

HAIMER Auswuchttechnik verschafft Ihrem Unternehmen einen nachhaltigen und langfristigen Wettbewerbsvorteil.

1 **Längere Werkzeugstandzeit**

Im Durchschnitt erhöht sich die Standzeit von gewuchteten Werkzeugen (Schaftwerkzeuge und Wendeplattenwerkzeuge) um 20 %. Abhängig von der Höhe der Unwucht kann die Steigerung der Werkzeugstandzeit noch größer sein.

2 **Steigerung der Spindeldrehzahlen**

Vibrationen rufen oft unerwünschte Geräusche hervor und sind häufig der Grund für nicht realisierte höhere Drehzahlen. Gewuchtete Werkzeuge erlauben mindestens 10–15 % höhere Drehzahlen ohne dabei die Werkzeugstandzeiten zu verkürzen bzw. die Geräuschbildung zu erhöhen.

3 **Wiederholbare Werkzeug-Performance**

Die Beseitigung von Vibrationen reduziert Probleme wie Rattermarken und Werkzeugausbrüche drastisch und stabilisiert dadurch die Werkzeug-Leistung wodurch Fräsen mit hohem Automatisierungsgrad ermöglicht wird.

4 **Höhere Spindellebensdauer**

Ungewuchtete Werkzeuge erzeugen übermäßige Zentrifugalkräfte, die der Spindellagerung Schaden zuführen. Diese Schäden reduzieren die Spindelstandzeit und rufen teure unvorhergesehene Stillstandzeiten hervor.

5 **Bessere Oberflächengüte**

Ungewuchtete Werkzeuge erzeugen starke Vibrationen die in Form von Rattermarken und schlechter Oberflächenqualität an das Bauteil übertragen werden. Wuchten Sie ihre Gesamtwerkzeuge (Aufnahme und Werkzeug als Kombination) für beste Oberflächenergebnisse!

6 **Verbesserte Rundlaufgenauigkeit**

Unwucht führt während der Rotation bei hohen Drehzahlen zu Rundlauffehlern, die bei Stillstand nicht messbar wären. Ohne den Wuchtvorgang können als Lösungsansatz nur die Drehzahlen verringert werden, was wiederum die Produktivität senkt.

7 **Reduktion der durchzuführenden Werkzeugwechsel**

Aufgrund der Erhöhung von Werkzeugstandzeiten um 20–100 % kann die Anzahl der Werkzeugwechsel verringert werden. Dies bedeutet weniger Zeitaufwand in der Werkzeugvoreinstellung.

8 **Genauer Auswuchtvorgang**

Ein stabiler Grundkörper aus Polymerbeton, Kraftsensoren zur Messung, patentierte Spindel und Adapter zur Spannung des Werkzeuges analog zur Werkzeugmaschine sowie ein einfacher, verlässlicher Kalibrierungsprozess sind einzigartig für unsere Wuchtmaschinen und machen den Auswuchtvorgang höchst zuverlässig und effizient.

9 **Bedienerfreundlichkeit**

Intuitive Software und eindeutige Ausgleichsoptionen (Entfernen, Hinzufügen oder Verschieben von Masse) machen den Auswuchtprozess schnell und einfach für alle Bediener.

10 **Industrie 4.0-Vorsprung**

Industrie 4.0 dreht sich um die Erhebung und automatische Echtzeitauswertung von Daten, um den Bearbeitungsprozess zu optimieren. Ohne Wuchten, wird die optimale Maschinensteuerung die Drehzahl senken bis die Unwuchtprobleme behoben sind. Dies geht zu Lasten der Produktivität auf der Maschine.



HAIMER[®]
Qualität gewinnt.



Werkzeugtechnik

Schrumpftechnik

Auswuchttechnik

Mess- und
Voreinstelltechnik

HAIMER Tool Dynamic

Für höchste Wuchtgüte, beste Oberflächen
und maximale Werkzeugstandzeit

www.haimer.de